

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT



REC'D 30 MAR 2006

WIPO

PCT

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2003P06167WO	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Formblatt PCT/PEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/004740	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 04.05.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 18.06.2003
Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC INV. G05B19/05 G05B19/418		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enhalten, nur in elektronischer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Berichts</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags  23.02.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  29.03.2006	
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Hasubek, B  Tel. +49 89 2399- 	

---

**Feld Nr. I Grundlage des Berichts**

---

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
  - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
  - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile\*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt*):

**Beschreibung, Seiten**

1-13 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-24 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Zeichnungen, Blätter**

1/3-3/3 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
  - ☐ Ansprüche: Nr.
  - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
  - ☐ Ansprüche: Nr.
  - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

\* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/004740

---

## Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

---

1. Feststellung  
Neuheit (N) Ja: Ansprüche 1-24  
Nein: Ansprüche  
Erfinderische Tätigkeit (IS) Ja: Ansprüche  
Nein: Ansprüche 1-24  
Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) Ja: Ansprüche: 1-24  
Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

**siehe Beiblatt**

---

## Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

---

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:

**siehe Beiblatt**

---

## Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

---

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V (Neuheit, Erfinderische Tätigkeit, Industrielle Anwendbarkeit):**

In dieser Stellungnahme werden die folgenden Druckschriften (D) erstmals genannt; die Numerierung wird auch im weiteren Verfahren beibehalten:

- D1: EP-A-1 296 232 (SIEMENS ENERGY & AUTOMAT) 26. März 2003 (2003-03-26)
- D2: WO 97/26587 A (WENDEL VOLKER ; SIEMENS AG (DE); STRIPF WOLFGANG (DE)) 24. Juli 1997 (1997-07-24)
- D3: SIEMENS AG, PRESSEABTEILUNG: "Siemens verleiht Erfinderpreis 2002" 17. Dezember 2002 (2002-12-17), SIEMENS AG , MÜNCHEN , XP002294786 Gefunden im Internet:  
URL:[http://w4.siemens.de/ct/de/news/2002\\_2\\_003/ct200212004d.pdf](http://w4.siemens.de/ct/de/news/2002_2_003/ct200212004d.pdf)
- D4: DE 101 32 036 A (SIEMENS AG) 23. Januar 2003 (2003-01-23)
- D5: DE 101 38 533 A (SIEMENS AG) 11. Juli 2002 (2002-07-11)

1. Der Gegenstand des **Anspruchs 1** erfüllt im Vergleich mit D1 und D4 nicht das Erfordernis der erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):

D1 offenbart ein Verfahren zur Programmierung und/oder Ausführung von Programmen für industrielle Automatisierungssysteme (Absatz [0001]), wobei Bausteine und Funktionen mit Eingabemitteln modelliert und/oder erstellt sowie strukturiert und vernetzt werden (Absatz [0022]; die grafische Erstellung von 'Function Block Digrams' erfordert zwingend genau diese Schritte), so daß diesselben als mindestens ein maschinen-unabhängiges Programm mindestens einen hierarchischen Baum bilden (Spalte 8, Zeilen 40-42 und Absatz [0025], vgl. auch D5, Seite 2, Zeilen 54-55 und Seite 3, Zeilen 22-24: XML-Dokumente haben die Struktur von hierarchischen Bäumen).

Der Unterschied des Gegenstandes des Anspruchs 1 zu D1 besteht darin, daß das Programm in D1 vor dem Laden in und dem Ausführen auf einer Komponente des Automatisierungssystem in einen maschinen-spezifischen Code übersetzt (compiert) wird.

Die Aufgabe besteht daher darin, ein Verfahren anzugeben, bei dem das Laden und Ausführen der Programme vereinfacht wird.

D4 beschreibt das aus D1 bekannt Verfahren der Übersetzung des Programmcodes als enorm zeitaufwendig und teuer (Seite 7, Absatz 2). Zur Lösung der Aufgabe gibt D4 ein Basisverfahren an, das eine Komponente eines Automatisierungssystems (i.e. eine Maschinensteuerung) befähigt, ein maschinen-unabhängiges Programm (Modell) unmittelbar zu verstehen und direkt ablaufen zu lassen. Diese Lösung ist identisch mit der in Anspruch 1 angegebenen. Der Fachmann durch D4 expressis verbis auf das Problem in dem aus D1 bekannten Stand der Technik würde daher ohne jegliches erfinderisches Zutun zum Gegenstand des Anspruchs 1 gelangen.

Dieselben Gründe und Argumente treffen mutatis mutandis auch auf die unabhängigen **Ansprüche 14, 23 und 24** zu.

2. Die abhängigen **Ansprüche 2-13 und 15-22** stellen lediglich eine Agglomeration einschlägig bekannter Standardverfahren der objekt-orientierten Programmierung dar, die nicht geeignet sind, gegenüber den zitierten Dokumenten D1-D5 und allgemeinem Fachwissen einen erfinderischen Schritt zu begründen.
3. Es wird darauf hingewiesen, daß, sofern eine Prüfung der Anmeldung nach Kapitel II PCT beantragt wird, ein positiver Prüfungsbericht nur möglich ist, wenn sich der Gegenstand neu eingereichter unabhängiger Ansprüche 1 und 14 vom Stand der Technik (D1) durch unverwechselbare technische Merkmale unterscheidet, welche klar auf den offenbarten Gegenstand bezogen sind. Die Anmelderin sollte in ihrem Antwortschreiben fundierte Argumente vorbringen, welche zeigen, daß ihre neuen unabhängigen Ansprüche den Bestimmungen von Artikel 33 (1)-(3) PCT im Hinblick auf den genannten Stand der Technik (D1-D5) genügen.

#### **Zu Punkt VII (Formale Aspekte):**

1. Bei der Formulierung der neuen unabhängigen Ansprüche sollten diese weiterhin in der zweiteiligen Form nach Regel 6.3 b) PCT abgefaßt werden.
2. In den Ansprüchen sollten Bezugszeichen verwendet werden (Regel 6.2(b) PCT).
3. Die Angabe der Erfindung ab Seite 3, Zeile 23 der Beschreibung sollte in strikte Übereinstimmung mit dem Inhalt der neuen Ansprüche gebracht werden.

4. In der Einleitung sollte der in D1 und D4 aufgezeigte Stand der Technik gewürdigt werden.
5. Bei einer Überarbeitung der Patentansprüche wäre auch darauf zu achten, daß die Gegenstände der neuen Ansprüche eine Grundlage in den ursprünglichen Unterlagen haben (Artikel 41(2)). Dazu ist es zweckmäßig, in einem etwaigen Antwortschreiben genau anzugeben, auf welchen ursprünglichen Passagen die Änderungen in den neuen Ansprüche beruhen.

**Zu Punkt VIII (Klarheit):**

Die unabhängigen Ansprüche 23 und 24 sind aus folgenden Gründen unklar (Artikel 6 PCT):

- a) Die unabhängigen Ansprüche 1 und 23 sowie 14 und 23 definieren den beanspruchten Gegenstand mehrfach und unterschiedlich in der jeweils selben Kategorie.
- b) Ein Computerprogramm stellt etwas Nicht-gegenständliches dar. Es ist somit nicht möglich damit eine gegenständliche Vorrichtung zu implementieren (Anspruch 23).
- c) Das alleinige Installieren eines Computerprogramms auf einer Datenverarbeitungsanlage stellt lediglich eine Speicherung von Programmdateien auf der Datenverarbeitungseinrichtung dar. Die Datenverarbeitungseinrichtung ist somit lediglich eine Art von Datenträger, der durch die auf ihm gespeicherten Daten charakterisiert ist (Anspruch 24).